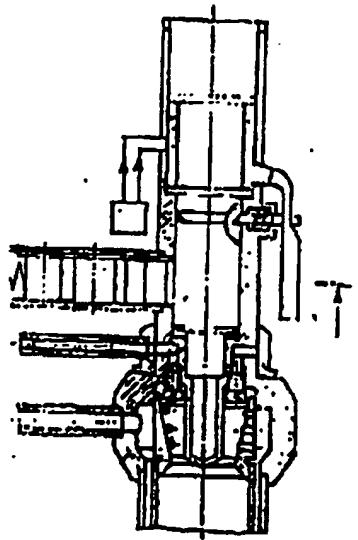


уст с проточкой на боковой затвора.



10 (21) 2739009/22-09
79 3(51) Е 21 В 7/24
79:622.24.051.47 (72) Я. Ш. Зинченко-исследовательский институт нефтяного строительства

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ОБРАСКВАЖИН В ГРУНТЕ

с корпусом, конусной покончивающей шайбой, выполненной с возможностью относительного движения между собой со элементами,ющими ся тем, что, с испытания надежности и долговечности, состоящими из элементов шайбы выполнены клиновидные, при этом одна часть элементов посредством тяг шарнира с корпусом, который пазами и сняжена подирующими пластины, размещенные в элементах перекального и шарнира соединенными дополнительных тяг с другим элементов калибрующей шайбы.

(21) 2887424/22-09
3(51) Е 21 В 7/24; Е 21 В 622.257.2.002.52 (72) Л. Т. М. П. Ким и Р. И. Кессель-Хударственный специальный институт по механизации и автоматизации работ и пчеловодства

УСТРОЙСТВО ДЛЯ БУРЕНИЯ КАЛЬНЫХ ГОРНЫХ ВЫработок

лы, они сконструированы, установлены на центральной трубе с возможностью осевого перемещения и фиксации ее, при этом корпус выполнен из двух частей, которые с одной стороны на шарнире посредством тяг приведены к центральной трубе, а с другой диаметрально противоположной стороны шарнирированы с траверсой,

(11) 874952 (21) 2785907/22-03
(22) 29.06.79 3(51) Е 21 В 7/28; Е 21 В 10/26 (53) 622.233.051.77 (72) Г. С Абд-рахимова, Ю. А. Сафонов, Р. Х. Ибатулла, А. М. Ахупов, А. Г. Зайнуллин, И. И. Альдасов, У. Н. Якимчук и П. Г. Китник (71) Татарский государственный научно-исследовательский и проектный институт нефтяной промышленности (54) (57) РАСШИРИТЕЛЬ, включающий хордус, поршневой узел и выдвижущие смеси рабочие органы, установленные на верхнем и нижнем ползунах, взаимодействующих с корпусом и порши-ном, отличающимся тем, что, с целью расширения функциональных возможностей, поверхности скольжения верхнего и нижнего ползунов расположены параллельно.

(11) 474953 (21) 2541993/22-03
(22) 09.11.77 3(51) Е 21 В 10/00; Е 21 В 9/22 (53) 622.233.051.77:622.243.94 (72) А. Н. Москалев, А. А. Галляс, Н. Я. Трохинец, А. Н. Зорин, В. С. Горбатов и Л. И. Макашов (71) Институт геотехнической механики АН Украинской ССР (54) (57) РАБОЧИЙ ОРГАН ПРОХОДЧЕСКИХ МАШИН ДЛЯ КРЕПКИХ ПОРОД, содержащий ротор с механизмами предварительно разрушающими инструментами, опережающую буроподобную штангу с элбуртиком, установленную с возможностью осевого перемещения, и источник тепловой энергии, размещененный на штанге, отличающийся тем, что, с целью повышения эффективности разрушения путем создания опережающего теплового фронта конической формы для отжига породы от забоя, источник тепловой энергии выполнен в виде спирале накалывания, соединенной с источником питания, при этом длина опережающей штанги выбирается в зависимости от скорости проходки выработки и времени распространения тепла до края выработки.

элементом, установленным у основания зубка, тем, что, с целью твердости защиты сильных нагрузок при сжину, внутренний вид эжекторных материалов с выемкой из которыхвой стенкой со стой с зазором между зубком, а наружной с зазором по относительной поверхности, ответственствуя, причем выемки зубка.

(11) 874955 (21) 2
(22) 05.08.79 3(51)
(53) 622.24.051.64
ской, В. В. Клич
(71) Ордена Трудового института свердловской АН Украинской ССР (54) (57) Г. БУРОЧАЮЩЕЕ КОРПУС С РАБОЧЕЙ ГОЛОВКОЙ И ЛОСТИНАМИ, вращающимися корпушем и поршнем монтажем, в образе промывочного патрубка центральным каналом, с тем, что, с помощью рабочей головки охлаждения калибрующими элементами дополнительными и камнями, закрепленными пазах.

2. Долото по п. тем, что высота и полярительных канав разрушающих влеч глубже пазов.



(11) 874952 (21) 2785907/22-03

(22) June 29, 1979 3(51) E 21 B 7/28; E 21 B 10/26 (53) 622.233.051.77 (72) G. S.

Abdrakhminov [illegible], Yu. A. Safonov, R. Kh. Ibatullin [illegible], A. M. Akhupov, A. G. Zainullin [illegible], I. I. Andreev, U. N. Yakimchuk, and P. G. Kityk [illegible] (71) Tatar State Scientific-Research and Planning Institute of the Petroleum Industry

(54) (57) AN EXPANDER, including a body, a piston assembly, and extensible, detachable tools mounted on upper and lower sliders, engaging the body and the piston, *distinguished by* the fact that, with the aim of extending the functional capabilities, the sliding surfaces of the upper and lower sliders are disposed in parallel.

BEST AVAILABLE COPY



TRANSPERFECT | TRANSLATIONS

AFFIDAVIT OF ACCURACY

I, Kim Stewart, hereby certify that the following is, to the best of my knowledge and belief, true and accurate translations performed by professional translators of the following patents/abstracts from Russian to English:

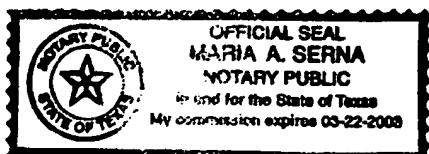
*Patent 874952
Abstract 899850*

ATLANTA
BOSTON
BRUSSELS
CHICAGO
DALLAS
FRANKFURT
HOUSTON
LONDON
LOS ANGELES
MIAMI
MINNEAPOLIS
NEW YORK
PARIS
PHILADELPHIA
SAN DIEGO
SAN FRANCISCO
SEATTLE
WASHINGTON, DC

Kim Stewart
Kim Stewart
TransPerfect Translations, Inc.
3600 One Houston Center
1221 McKinney
Houston, TX 77010

Sworn to before me this
26th day of February 2002.

Maria A. Serna
Signature, Notary Public



Stamp, Notary Public

Harris County
Houston, TX

BEST AVAILABLE COPY